1. NOMBRE DEL CONTRATISTA, PERSONA DE CONTACTO Y EL NÚMERO DE CONTRATO

FCC CONSTRUCCIONES DE CENTROAMERICA.CONTRATO: C- 1004

2. BREVE RESUMEN DE ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION

- ✓ Movimiento de Tierra.
- ✓ Voladura
- ✓ Colocación de tuberías.
- ✓ Zampeado.
- ✓ Construcción de cunetas y cabezales.
- ✓ Colocación de Media cañas.
- ✓ Explotación Cantera Old Petaquilla.
- ✓ Trabajos ambientales

Tabla 1 Estatus del Análisis Ambiental del Trabajo (JEA)

Actividad / Descripción de los trabajos	Número de JEA	Área abarcada Ha	Fecha de Aprobación	Aprobado por:	% DE AVANCE
AREA DE EXPLOTACION MINERA (ROCA), EN CANTERA CAMINO CORTO, VOLADURA #3	27	0.06	03-04-2013	PABLO CERNA	100
COASTAL ACCESS ROAD 0K + 900 @ OK + 050	28	6.17	05-04-2013	MIGUEL CAVERO	80
AREA DE EXPLOTACION MINERA (ROCA), EN CANTERA OLD PETAQUILLA. VOLADURA # 15	29	0.12	12-04-2013	HAROL QUIEL	100
AREA DE EXPLOTACION MINERA (ROCA), EN CANTERA OLD PETAQUILLA. VOLADURA # 16	30	0.12	24-04-2013	HAROL QUIEL	100

3. NÚMERO DE TRABAJADORES EN ACTIVIDADES AMBIENTALES

Actualmente en la cuadrilla de Ambiente contamos con 27 personas para la realización de trabajos Ambientales en el Pipeline Corredor y cantera Old Petaquilla.

4. INCIDENTES AMBIENTALES REPORTADOS

Tabla 2 Categorías y fechas de Incidentes Ambientales

Fecha	Descripción del Incidente Ambiental	Categoría (1)	HPI (1)	Acciones correctivas tomadas	Fecha de Cierre
07-04-13	Derrame de hidrocarburos	1	1	Una cuadrilla de ambiente se acerco al punto y procedió retirar suelo contaminado.	07-04-13

(1) Indicar si se trata de: derrame de hidrocarburos u otro material peligros, daño a la fauna silvestre o domestica, vertido de materiales peligrosos sobre cuerpo de agua, ingreso de sedimentos a un cuerpo de agua, ingreso a área no liberada, excedencias de polvo, daños a restos arqueológicos, otros.
(2) Categorizar como: 1-Insignificativo / 2-Menor / 3-Moderado / 4-Mayor / 5-Catastrofico. Según matriz de Inmet

5. CONSUMO DE RECURSOS NATURALES

Tabla 3 Cantidad de Hidrocarburos Consumidos

Tipo	Cantidad (gal)
Diesel	470769.86

Tabla 4 Cantidad de Agua Consumida

Tipo (1)	Punto de Abastecimiento	Uso (2)	Cantidad (gal)
Potable	Oficina la Pintada.	Consumo Humano	4500
No potable	Quebrada botija	Actividades de construcción	16 000

(1) Indicar el tipo de agua: Potable y No Potable
(2) Indicar los diferentes usos del agua: consumo humano, regado de caminos, perforación, etc.

6. MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

6.1 GENERACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS



Figura 1

Se mantienen depósitos de almacenamiento temporales de residuos sólidos en los distintos frentes de trabajo, donde se determina la segregación de desechos sólidos con códigos de colores como se muestra en la figura 1.

Figura 1 (Fuente Oficina Chicheme)

- Blanco → Plástico
- Verde → Vidrio
- Rojo → Desecho Peligroso
- Amarillo → Desecho Metal
- Azul → Desecho Papel
- Naranja → Desecho Orgánico

Tabla 5 Cantidad (Kg o Lt.) por Tipo de Residuo

Descripción	ORGANICO DOMESTIC	PAPEL	VIDRIO	METAL	PLASTICO	PELIGROSO	Punto de Almacenamiento
Desechos	243	2	0	20	160	0	Almacén de FCC
Aceite usado						330	Taller

(1) Indicar el peso del residuo generado por tipo. De ser proyecto de categorías I o II consignar un solo peso para los no peligrosos.

6.2 MANEJO DE RESIDUOS BIOINFECCIOSOS – BIOMEDICOS

En mes de abril no se generó residuos Bioinfecciosos.

Tabla 6 Cantidad y Tipo de Residuos Biomédicos

Responsable del Manejo	Descripción	Punto de Entrega	Fecha de Entrega

6.3 DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS

Para el traslado y disposición final de los residuos generados por las actividades del proyecto, serán puestos a la disposición de Parques y maquinaria que se encarga del traslado y disposición final de los residuos, el almacenamiento de residuos peligrosos será temporal ya que el personal de Parques y maquinaria realiza el traslado el mismo día que realiza los mantenimiento de los equipos y otros.

Tabla 7 Cantidad y Tipo de Residuos Dispuestos

	Punto de Almacenamiento	Tipo de Residuo (Peligroso y/o No Peligroso)	Cantidad (kg o Lt.)	Vehículo de Transporte	Destino Final	Número de Recibo o Manifiesto Adjunto
	Taller Parques y Maquinaria.	Aceite usados	330		Ladrillera Nazareno, S.A.	N°1407
	Plataforma	Domésticos	243	CP-17	Vertedero Aguadulce	

NOTA: (Adjuntar en Anexos el Manifiesto de Transporte de Residuos Peligrosos, las Autorizaciones de los Vehículos de transporte, los recibos de Residuos No Peligrosos y detallar la cantidad por cada tipo de residuo)

6.4 MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS

Se almacenan en un almacén temporal para materiales peligrosos o productos peligrosos, con sus respectivas MSDS.

Describir el punto(s) de almacenamiento(s), los principales usos dados a los MATPEL del mes y especificar la presencia de los MSDS y controles en su almacenamiento y sitios de uso.

Tabla 8 Cantidad de Materiales Peligrosos usados

Tipo del Material Peligroso	Almacenado Mes Anterior	Almacenado Actual	Fechas de Uso y/o Abastecimiento	Observaciones
Aceite hidráulico	250	300	Abril	Taller
Diesel	10000	13000	Abril	Este material es almacenado en el almacén de la planta de concreto en Penonomé

6.5 MITIGACIÓN DE POLVO

Anexo foto.

Tabla 9 Uso de Agua para Mitigación de Polvo

PUNTOS DE TOMA DE AGUA / RESOLUCIÓN	Quebrada	Botija
CISTERNAS / DIAS TRABAJADOS	CPA-10	4 días
TOTAL DE AGUA USADA (gal/mes)	48 000	
AREA CUBIERTA (m^2/mes)		

Durante el mes de abril se mitigo el polvo en los últimos días que ya no llovia.

6.6 CONTROL DE SEDIMENTOS

Durante el mes de Abril se realizaron controles de sedimentación tales como: silt - fence, filtros de roca, se colocaron trinchos de madera, drenajes de plástico, se cubrieron taludes y bermas con plástico, se construyeron pozas de sedimentación.

Tabla 10 Estructuras de Control de Sedimentos

Fecha	Área Protegida (Ha)	Tipo de Estructura (1)	Cantidad m lineales o m^2 (2)	Temporal o Permanente (3)

1/04/2013 @ 30/04/2013	4	Colocación de plástico en suelo desnudo	13 898.89 m²	Temporal
1/04/2013 @ 30/04/2013	4	Colocación de silt fence	858 m	Permanente
1/04/2013 @ 30/04/2013	4	Construcción de drenajes	2 569.86 m²	Permanente

(1) Instalación de estructuras como: Silt fences, paños/coberturas, pozas de sedimentación, diques disipadores de energía, gaviones, canales de coronación, trabajos en un talud de corte, etc.
(2) Colocar cantidades como: metros lineales de silt fences, canales; cantidad de gaviones y sacos con gravilla usados como barreras de defensa; área cubierta con biomantas, siembra manual, siembra con hidrosiembra, etc.
(3) Indicar el estado de la estructura como: Nueva (recién instalada), Mantenimiento, Malo (debe programarse el mantenimiento/limpieza/cambio de material)

6.7 AREAS CON CONFORMACION FINAL Y REVEGETADAS

Durante el mes no se realizo revegetación

Tabla 11 Áreas revegetadas y conformación final

UBICACIÓN	AREA CONFORMADA (Ha)	ÁREA REVEGETADA (Ha)

6.8 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHICULOS DEL MES

Ver anexo.

Tabla 12 Cumplimiento del Programa de Mantenimiento Preventivo

Tipo de Maquinaria, Equipo y/o Vehículo	Próximo Mantenimiento (indicar numero horas)	Tipo de Mantenimiento Ejecutado en el Mes (horas o km)

6.9 BIOMASA Y MADERA REUSADA

No se está rehusando madera, la madera talada queda como relleno en los movimientos de tierra.

Tabla 13 Cantidad de Biomasa Talada y Madera Reusada

UBICACIÓN	BIOMASA TALADA	MADERA REUSADA

7. ENTRENAMIENTO Y SENSIBILIZACION

Tabla 14 Cantidad de Horas Hombre Capacitadas

Tema	Cantidad Trabajadores	Horas Hombre
Uso adecuado equipo protección	86	37.5
Manejo de desechos sólidos	60	30

Tabla 15 Charlas de 5 minutos

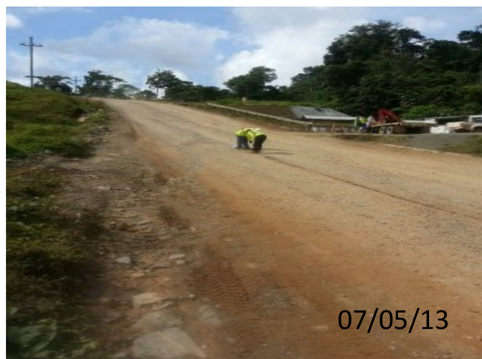
Tema	Frente de trabajo	Cantidad Trabajadores	Horas Hombre (*)
Orden y limpieza en área de trabajo	Grupo ambiente	48	3,84
Demos buen ejemplo y trabajemos mejor	Grupo ambiente	43	3,44
Celebremos el día de la tierra con responsabilidad	Grupo ambiente	53	4.24

(*) – Los 5 minutos deben de ser llevados a horas es decir. 5 minutos = 0.08 horas

8. MONITOREO AMBIENTAL

No se realizaron durante el mes

9. GALERIA DE FOTOS



Asistencia a derrame de hidrocarburo.


Charla de seguridad y ambiente


Construcción de drenajes


Construcción de Silt Fence


Cobertura de bermas de seguridad con plástico


Cobertura de drenajes con plástico


Limpieza de baños portátiles


Mitigación de polvo

10. ANEXOS ADJUNTOS (adjuntar en archivos escaneados y electrónicos por separados a este reporte – siguiendo la nomenclatura de MPSA/ANAM descrita en el ítem 11.1)

10.1. Programación de actividades de construcción del mes en curso y del próximo mes.

10.2. Capacitaciones en el Plan de Respuesta a Emergencias.

10.3. Reportes de Simulacros.

10.4. Listas de asistencia en digital a capacitaciones y charlas de 5 minutos. Incluir fotos y programación. (ver documento de Referencia 11.2)

10.5. Reportes de Incidentes (con acciones correctivas/preventivas implementadas y firmas).

10.6. Evidencias de cumplimiento del programa de mantenimiento de vehículos livianos y pesados, donde se indique la locación donde recibieron el mantenimiento. Así mismo, adjuntar los checklists de verificación diaria (digital) de los vehículos y equipos.

10.7. Resultados de la medición anual de gases de combustión de vehículos y equipos. *(Si es que no lo presentaron en su Plan de Manejo Ambiental ejecutable al inicio del contrato).*

10.8. Análisis de contenido de azufre del diesel usado en las maquinarias y equipos.

10.9. Evidencia de la revisión anual del estado de silenciadores colocados en motores diesel.

10.10. Registros de clasificación acústica o garantía de equipos comprados (aplica para generadores entre otros).

10.11. Listado de Permisos de ANAM para el uso de motosierras (indicar el número de registro de las mismas) y versión digital de los mismos.

10.12. Recibos de limpieza de letrinas portátiles en digital, donde figure el lugar de disposición final de las aguas servidas (planta de tratamiento municipal, planta de tratamiento de la empresa prestadora de servicios, otros autorizados). Incluir el permiso/registro de la empresa prestadora de servicios.

10.13. Manifiesto de Transporte de Residuos Peligrosos en digital.

10.14. Recibos/facturas en digital que evidencien la disposición final de residuos con una empresa prestadora de servicios autorizados. (botaderos municipales, empresas recicladoras, rellenos sanitarios de seguridad, entre otros) y autorización.

10.15. Reportes de fumigación y control de plagas.

10.16. Listado con el tipo de explosivos a utilizar.

10.17. Resultados de monitoreo de vibración y ruido en caso haya ocurrido voladura.

10.18. Listado de proveedores de bienes y servicios usados en el mes.

10.19. Acuerdo con propietarios sobre área de botaderos.

10.20. Lista de asistencia a charlas sobre prohibición de caza, pesca, recolección de plantas silvestres y otras faltas.

10.21. Fotos de letreros que prohíben la caza, pesca, recolección de plantas silvestres, tener mascotas.

10.22. Fotos del material del lecho marino retirado durante proceso de hincado de pilotes ubicado sobre barcazas. (incluir fechas en la foto)

10.23. Registro de la cantidad de barcazas.

10.24. Mapa con ubicación de estructuras de cruce de animales.

10.25. Reportes de monitoreo ambiental ocurridos en el mes.

10.26. Resultados de monitoreo de efluentes y descargas ocurridas en el mes.

11. DOCUMENTACION DE REFERENCIA PARA DESARROLLAR ESTE REPORTE

11.1. Codificación de nomenclatura de los archivos según MPSA/ANAM.

11.2. Programación de Charlas de 5 minutos bimensual que debe de seguirse.

11.3. Programa de Mantenimiento de los Sistemas de Control de Erosión y Sedimentos (ESC) que debe de seguirse.

11.1. Codificación de nomenclatura de los archivos

La siguiente tabla es referencial para mostrar la nomenclatura que deberán recibir los archivos electrónicos. En caso de adjuntar como evidencia otro archivo no listado aquí, se debe seguir la misma referencia.

Esta es una guía general que se debe seguir para todos los archivos que se generen.

Joint Ventura Panama	
Guía para nombrar documentos	
Informe mensual	120000-informe_mensual_proyecto_contratista
Registro de mantenimiento de maquinaria	120000-registros_mantenimiento_equipos_proyecto_contratista
Registros de capacitaciones	120000-registros_capacitacion_proyecto_contratista
Recibo del Municipio de Aguadulce	120000-autorizacion_uso_vertedero_proyecto_contratistas
Recibo de disposición de residuos	120000-recibos_disposicion_residuos_proyecto_contratista
Registros de limpieza baños portátiles	120000-limpieza_letrinas_portatiles_proyecto_contratista
Manifiestos de transporte de materiales peligrosos	120000-transporte_materiales_peligrosos_proyecto_contratista
Reportes de simulacros	120000-reporte_simulacro_proyecto_contratista
Permisos de motosierras	120000-permisos_uso_motosierra_proyecto_contratista
Tipos de explosivos a utilizar	120000-explosivos_utilizados_proyecto_contratista

NOTA:

120000 = fecha (añomesdía) p.e. 121005

11.2. Cumplimiento Bimensual de Charlas de 5 Minutos

	Abril				Mayo			
Temario	**Semana 1**	**Semana 2**	**Semana 3**	**Semana 4**	**Semana 1**	**Semana 2**	**Semana 3**	**Semana 4**
Politica Ambiental			✓				×	
Segregación de Residuos		✓						
Respuesta a Derrames						×		×
Plan De Manejo Ambiental								
Rescate y Reubicación de Flora y Fauna				✓				X
Almacenamiento Y Manejo De Sustancias Peligrosas								
Medidas De Control De Erosion Y Sedimentacion				✓				X
Plan De Respuesta A Emergencias De JVP								
Plan De Manejo De Áreas De Almacenamiento De Saprolita								
Plan De Mantenimiento De Caminos								
Plan De Monitoreo De Las Condiciones De Los Caminos								
Plan De Mantenimiento Y Monitoreo De Camiones Y Equipo Pesado								
MSDS			✓				X	
Plan De Monitoreo De Sistemas De Control De Erosión Y Sedimentación				✓				X
Inducción En Proyecto								
Plan De Acción Ambiental Para Trabajos En Aguas Marinas		✓						
Procedimiento De Manejo De Detonaciones								
Plan De Monitoreo De Restos Arqueológicos Y La Manera De Proceder En Caso De Un Nuevo Hallazgo	✓							
Programa De Salud Y Seguridad Para Los Empleados De JVP Y Subcontratistas					X			
Comportamientos Indeseables								
Procedimiento De Incineración De Desechos						x		

11.3.Programa de Mantenimiento de las Estructuras de Control de Erosión y Sedimentos (ESC)

Km o Zona	Trampas de Sedimentos	Fecha de ultimo mantenimiento	Mantenimiento (semanal o post-evento)	Canales de drenajes	Fecha de ultimo mantenimiento	Mantenimiento (semanal o post-evento)	Protección de Taludes y Superficies	Fecha de ultimo mantenimiento	Mantenimiento (semanal o post-evento)
Eastern	3	18/04	Semanal	1	8/04	Semanal	3	1/04	Semanal
Pipeline Corridor	2	26/04	Semanal	1	15/04	Semanal	2	15/04	Semanal
C. old petaquilla	3	27/04	semanal	2	23/04	Semanal	4	24/04	semanal
C. Camino Corto	3	28/04	Semanal	1	25/04	Semanal	5	27/04	Semanal